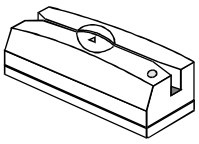
PDC-616 **RL**

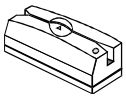
（ PDC-616-13X-A0 ）

取扱説明書



小型磁気カードリーダ PDC-616RL をお買い上げいただきましてありがとうございます。
ご使用の前に必ずこの取扱説明書をよくお読みいただき、正しくお使いください。また、お読みになられた後は、大切に保管願います。

梱包内容の確認



リーダ本体

表示	緑：入力可 黄：処理中 赤：入力禁止

LED 説明シール
(作業の邪魔にならない所にお貼りください)

保証書およびユーザ登録ガイド

ゴム足×２

安全上のご注意

ご使用になる人やその他の人への危害や財産への損害をあらかじめ防止するため、本製品のご使用の前に必ず本内容をよくお読みになり、お守りくださるようお願いします。お読みになった後はいつでも見られるところに保管してください。

■表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を次の区分で説明しています。

⚠注意	この表示の欄は「損害を負う可能性または、物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を次の絵区分で説明しています。

表示	意　味
	この記号は、してはいけない「禁止」の内容です。
	この記号は、「分解」を禁じる内容です。
	機器に何等かの障害が起こる可能性があることを促す「警告」表示です。文字と併せて使用します。
	「ACアダプタ（オプション）、電源ジャック付RS-232Cケーブル（オプション）を抜く」ことを促すための警告表示です。

⚠注意

	煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。すぐにACアダプタ（オプション）、電源ジャック付RS-232Cケーブル（オプション）を抜いてください。煙が出なくなるのを確認して、販売店に修理をご依頼ください。
	万一、機器の内部に水などが入った場合は、すぐにACアダプタ（オプション）、電源ジャック付RS-232Cケーブル（オプション）を抜いて、販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。
	万一、この機器を落としたり、機器のケースを破損した場合は、ACアダプタ（オプション）、電源ジャック付RS-232Cケーブル（オプション）を抜き、販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。
	電源ジャック付RS-232Cケーブル（オプション）が傷んだら（芯線の露出，断線など）販売店に交換をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。
	電源ジャック付RS-232Cケーブル（オプション）の上に重いものをのせたり、コードが機器の下敷きにならないようにしてください。コードに傷がついて、火災・感電の原因となります。
	電源ジャック付RS-232Cケーブル（オプション）を傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。ケーブルが破損して、火災・感電の原因となります。
	小児には使用させないでください。
	直接日光のあたるところや炎天下の車内、火のそば、ストーブの前面など高温の場所に放置しないでください。

使用上のご注意

本機の性能を損なわずに正常に動作させるため、下記の事項に注意してください。

○本機に過度のストレスを加えないでください。故障の原因になります。

○次のような場所には設置しないでください。誤動作や故障の原因になります。

・直接日光の当たる場所　・磁界や誘導ノイズが発生する場所
・ほこりの多い場所　・水の近くや水のかかる場所
・湿度の高い場所　・振動や衝撃がかかる場所
・温度が極端に高い場所　・不安定な場所
・温度が極端に低い場所

また、保管の際も上記の環境にご留意ください。

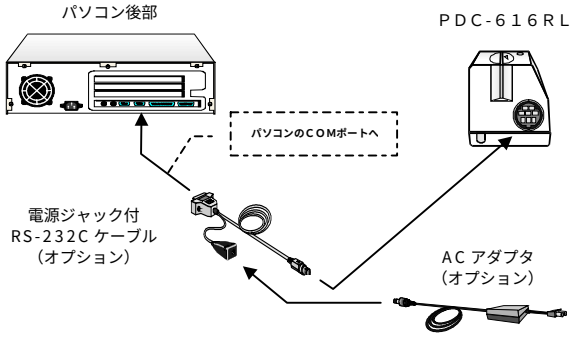
○磁気カードはＪＩＳＸ6301 の規格に合格したものを使用してください。
また次のようなカードは使用しないでください。

・変形したカード　・汚れや傷のあるカード

○本機は絶対に分解しないでください。

○本機は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（ＶＣＣＩ）の基準に基づくクラスＢ情報技術装置です。この装置は、家庭環境でも使用することができるようにしていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取扱いをしてください。

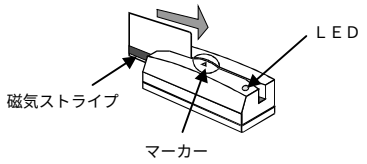
接続方法



注意：必ずパソコンの電源を切った状態で接続してください。

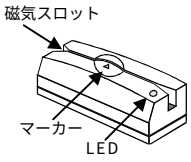
操作方法

ＡＣアダプタを電源ジャック付 RS-232C ケーブルに接続してください。ブザーが約１秒鳴り、緑色にＬＥＤが点灯します。パソコンの電源を入れてください。ＯＳが起動しましたらアプリケーションを立上げて磁気カードを読ませてください。本体上部のマーカーに磁気ストライプ（ＪＩＳ－Ⅱコード）の面を向け下図の矢印方向に磁気カードをスライドさせてください。磁気カードを読込み後、パソコンにデータ送信が正常に行われると　ピッとブザーが鳴ります。

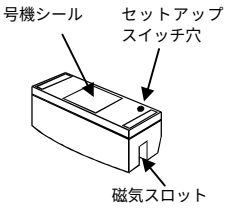


※．エラー情報送信あり設定時、エラーコード転送が正常に行われると、ピッピッとブザーが鳴ります。またデータ転送に失敗したときは、ピッピッピッとブザーが鳴ります。

リーダの外観



LED は３色の点灯があります。
黄…カード読取り中およびデータを送出中の状態を表します。
赤…データ送信エラーが発生したとき１秒間だけ点灯します。また、読取り禁止状態を表します。
緑…上記以外で通電状態を表します。読取り許可状態を表します。このとき磁気カードの入力が可能です。



セットアップスイッチは各種設定を行なう場合に使用します。スイッチ自体は穴の底にありますので、操作するときは先の尖ったもの（ボールペン等）で押してください。

セットアップの方法

セットアップ機能はセットアップコード表に記述した様々な設定をし、本機内に記憶させる機能です。

セットアップは次の方法で実現できます。

本機をパソコンに接続して次の操作を行います。

１．通信ソフトウェア（ハイパーターミナルなど）を用意します。
キーボード入力コードがＣＯＭポートへ送出できるように設定してください。
（例えば、「1」を押すと、ＣＯＭポートへ「1」が送信される。）
通信条件は２４００ＢＰＳ、８ビットデータ、１ストップビット、パリティ無し　です。

２．通常動作モードから本機底面のセットアップスイッチ穴の底にあるスイッチを押します。
セットアップモードに入ります。ブザーが“ピーピッピッ”と鳴り、ＬＥＤが緑点滅します。

３．４桁の数字をパソコンのキーボードから入力します。
４桁の数字で一つの機能がセットアップできます。
４桁の入力毎にブザーが“ピッ”と鳴ります。
４桁の数字入力を必要な機能の分だけ繰り返します。
例外的に４桁の数字に続いて３桁の数字を要求するセットアップもあります。
この場合４桁入力後ブザーがピッと鳴り、続いて３桁入力するとブザーがピッと鳴ります。

４．電源が切られても設定が消えないよう保存します。
９００１と数字を入力します。

５．セットアップモードから抜けます。
９９９９と数字を入力します。
ブザーが“ピッピッピッピー”と鳴り、ＬＥＤが緑点灯します。
これで通常モードに戻ります。

セットアップコード表

◆は初期状態（デフォルト）を示します。

項目	内容	№	初期値
通信速度	2400 BPS	1110	◆
	19200 BPS	1111	
	9600 BPS	1112	
	4800 BPS	1113	
	1200 BPS	1114	
	38400 BPS	1115	
キャラクタ長＆ストップビット	8ビット、1ストップビット	1120	◆
	8ビット、2ストップビット	1121	
	7ビット、1ストップビット	1122	
	7ビット、2ストップビット	1123	
パリティビット	なし	1130	◆
	偶数	1131	
	奇数	1132	
通信プロトコル	プロトコルなし	1140	◆
	XON/XOFFモード	1141	
	ACK/NAKモード	1142	
ヘッダ	無付加	1150	◆
	STX付加	1151	
ターミネータ	CR付加	1160	◆
	ETX付加	1161	
	LF付加	1162	
	CR／LF付加	1163	
	EOT付加	1164	
	無付加	1165	
RTS信号制御手順	エミュレータレディモード	1170	◆
	データレディモード	1171	
CTS信号観測時間設定	200ms	1180	◆
	100ms	1181	
	300ms	1182	
	500ms	1183	
	1秒	1184	
	2秒	1185	
	3秒	1186	
	5秒	1187	
	∞	1188	
ACK／NAKタイムアウト時間	100ms	1190	◆
	200ms	1191	
	300ms	1192	
	500ms	1193	
	1秒	1194	
	2秒	1195	
	3秒	1196	
	5秒	1197	
	∞	1198	
磁気カード読取りエラー情報	送信なし	1210	
送信モード	送信あり	1211	◆
磁気カード送信フォーマット指定	JIS-Ⅱ、JIS-Ⅰ(1):IATA、JIS-Ⅰ(2):ABAﾃﾞｰﾀ送信	1220	◆
	JIS-Ⅱ、JIS-Ⅰ(1):IATAﾃﾞｰﾀ送信	1221	
	JIS-Ⅱ、JIS-Ⅰ(2):ABAﾃﾞｰﾀ送信	1222	
	JIS-Ⅰ(1):IATA、JIS-Ⅰ(2):ABAﾃﾞｰﾀ送信	1223	
	JIS-Ⅱﾃﾞｰﾀ送信	1224	
	JIS-Ⅰ(1):IATAﾃﾞｰﾀ送信	1225	
	JIS-Ⅰ(2):ABA ﾃﾞｰﾀ送信	1226	
磁気カード読取り完了時の有効トラック数指定	1トラック以上読取り指定	1260	◆
	指定トラック全読取り指定	1261	
LRC送信モード	送信なし	1230	◆
	送信あり	1231	
出力文字の大小監視設定	監視なし(通常)	1400	◆
	監視あり、すべて小文字出力	1401	
	監視あり、すべて大文字出力	1402	
入力データ桁数付加	無付加	3880	◆
	付加 3桁付加('001'から'079'まで)	3881	
読取り許可データ最小桁	JIS－Ⅱ読取り許可データ最小桁(数字3桁入力)	3900	
送信先頭桁	JIS－Ⅱ送信先頭桁(数字3桁入力)	3901	
送信桁数	JIS－Ⅱ送信桁数(数字3桁入力)	3902	
読取り許可データ最小桁	JIS－Ⅰ(1)読取り許可データ最小桁(数字3桁入力)	3910	
送信先頭桁	JIS－Ⅰ(1) 送信先頭桁(数字3桁入力)	3911	
送信桁数	JIS－Ⅰ(1) 送信桁数(数字3桁入力)	3912	
読取り許可データ最小桁	JIS－Ⅰ(2)読取り許可データ最小桁(数字3桁入力)	3920	
送信先頭桁	JIS－Ⅰ(2) 送信先頭桁(数字3桁入力)	3921	
送信桁数	JIS－Ⅰ(2) 送信桁数(数字3桁入力)	3922	
データタイプ付加	無付加	3980	◆
	'M'付加	3981	
ブザー音量	音量小	8000	
	音量中	8001	
	音量大	8002	◆
電源立ち上げ時のブザー鳴動	鳴動あり	8010	◆
	鳴動なし	8011	
送信ブザー鳴動	鳴動あり	8020	◆
	鳴動なし	8021	
デフォルトに戻す	デフォルトに戻す(◆のつく設定にする)	9002	
	(右記2コードを連続して入力する)	9000	
セットアップ内容保存	保存	9001	
セットアップ内容表示	セットアップ内容表示	9101	
セットアップ終了	終了	9999	

データ伝送フォーマット

読み込んだ磁気データは、下記のフォーマットでパソコンへ送出します。

データ伝送フォーマット

ヘッダ部		データ部①				データ部②				データ部③				ﾀｰﾐﾈｰﾀ部	
A	B	C	D	E	F	C	D	E	F	C	D	E		G	H

■ヘッダ部
　A：ヘッダ（初期状態は無付加）
　B：データタイプ'M'（初期状態は無付加）

■データ部（①、②、③）
　C：データ識別タイプ'D'or'E'（磁気カード読取りエラー情報送信あり設定時は付加される）
　磁気カード読取り成功：'D'＋'磁気データ'
　磁気カード読取り失敗：'E'＋'1 桁数字'

E0	カード正常読取り完了	E2	カードＬＲＣエラー
E1	カードパリティエラー	E6	ブランクカード読取り

　D：入力データ数（初期状態は無付加）３桁のデータで、実際読取った磁気カードデータ数。
　E：磁気データ

■区切り
　F：ＲＳ（ｈ'１Ｅ）（複数コード読取り時、付加されます）

■ターミネータ部
　G：ターミネータ（初期状態はＣＲ）
　H：ＬＲＣ（初期状態は無付加）
　　※ＬＲＣはＡ（ヘッダ）の次からＧ（ターミネータ）までをＸＯＲした値とします。

通信仕様

■通信設定（初期状態）

通信速度	2400 BPS
キャラクタ長	８ビット
パリティ	なし
ストップビット	１ストップ
通信プロトコル	無手順
ヘッダ	無付加
ターミネータ	ＣＲ

■RS-232C コネクタ（ミニＤＩＮ８ソケット Ｂタイプ）
　ピン配置

ピン番号	信号名	信号方向（本機－パソコン）
1	TXD	→
2	RXD	←
3	RTS	→
4	CTS	←
5	GND	―
6	DTR	→
7	＋９Ｖ	←
8	＋５Ｖ	←
フレーム	GND	―

一般仕様

名称	ＰＤＣ－６１６ＲＬ
型式	PDC－616－１３×－A0 （Ｘは仕様により異なります）
寸法	127(W) × 47(D) × 53(H) mm
重量	２４０ｇ（本機のみ）
使用温度	0～40℃
使用湿度	２０～８５％（非結露）
インターフェイス	RS-232C インターフェイス準拠
電源	ＡＣ アダプタ　AC100V±10% 50／60Hz　10VA
	DC5V±5%（パソコンのキーボードコネクタより供給）
読取りコード	ＪＩＳ－Ⅱコード、ＩＡＴＡコード、ＡＢＡコード
カード厚み	０．６８～０．８０mm
最大読取り桁数	ＪＩＳ－Ⅱコード　６９桁 ＩＡＴＡコード　７９桁 ＡＢＡコード　４０桁
走査速度	１０～１００ｃｍ／ｓｅｃ
記録方式	F2F
ヘッド寿命	30 万パス（塵埃の少ない室内使用時）

お問い合わせ

日本システム開発株式会社

大阪営業部
〒550-0013　大阪市西区新町１丁目７番２０号システムギア大阪ビル
TEL　06-4391-9881　　FAX　06-4391-9879

東京営業部
〒102-0073　東京都千代田区九段北４丁目３番１０号トリビル５Ｆ
TEL　03-3222-6961　　FAX　03-3222-6969

名古屋営業所
〒460-0002　名古屋市中区丸の内２丁目１０番１９号市川ビル４Ｆ
TEL　052-221-9388　　FAX　052-212-4403

北陸営業所
〒930-0065　富山市星井町１丁目７番１号為井ビル３Ｆ
TEL　076-495-6827　　FAX　076-495-6829

福岡営業所
〒812-0014　福岡市博多区比恵町３番１７号フェイズイン博多ビル２Ｆ
TEL　092-432-2130　　FAX　092-432-2136

技術的なお問い合わせは
サポートデスク　Ｅ－ＭＡＩＬ：support@nsd-inc.co.jp

将来予告なく外観または仕様の一部を変更することがあります。

2002/9　1版

（BK0008A11-1）

日本システム開発株式会社